

ذہنی صحت، شعور، اور تخلیقی صلاحیت کے بارے میں بنیادی سوالات  
دوسرا حصہ

# انسانی نفسیات



پیشکش

سائنس کی دنیا (فیس بک گروپ)



## ہمارے سوشل میڈیا پلیٹ فارمز سے جڑیں!



یہ مجموعہ ہمارے فیس بک گروپ (سائنس کی دنیا) میں ممبرز کی جانب سے پوچھے گئے مختلف سوالات اور ان کے جوابات پر مشتمل ہے۔ اس کا مقصد سائنس کے فروغ اور تعلیمی شعور کی بیداری میں کردار ادا کرنا ہے۔ اس پی ڈی ایف کا مطالعہ کرنے والوں سے گزارش ہے کہ اس علم کو اپنے جاننے والوں اور دوستوں تک بھی ضرور پہنچائیں۔

## فہرست سوالات

1- دماغ میں سوچیں کیسے آتی ہیں؟	9- دماغی صحت کی اہمیت آج کی تیز رفتار زندگی میں کیا ہے؟
2- کیا زیادہ سوچنے سے انسان پاگل ہو جاتا ہے؟	10- ذہنی مسائل کے متعلق بدنامی (Stigma) کو کیسے ختم کیا جاسکتا ہے؟
3- ہم اپنے سوچنے کی صلاحیت کو کیسے بڑھا سکتے ہیں؟	11- کیا عمر بڑھنے سے دماغی کارکردگی متاثر ہوتی ہے؟
4- کیا سوچنا بند کرنا ممکن ہے؟	12- کیا نیند کی کمی ذہنی مسائل کا سبب بن سکتی ہے؟
5- منفی سوچوں (Negative Thinking) کا کیسے مقابلہ کیا جاسکتا ہے؟	13- شعور کیا ہے؟ اور مادہ باشعور کیسے ہوتا ہے؟
6- کیا وجہ ہے کہ گہری سوچ میں ہمارے کچھ حواس معطل ہو جاتے ہیں؟	14- جب کانٹے دار کوئی چیز چبھتی ہے تو ہماری چیخ کیوں نکل جاتی ہے؟
7- انسانی ذہانت کس طریقے سے ناپی جاتی ہے؟	15- گدگدی کیوں ہوتی ہے؟
8- کیا ذہنی صحت اور جسمانی صحت کے درمیان کوئی تعلق ہے؟	

## تعارف

سوشل میڈیا کے جہاں دوسرے فوائد کو نہیں جھٹلایا جاسکتا وہیں قطعاً اس بات سے بھی صرف نظر نہیں کیا جاسکتا کہ یہاں پر بڑی تعداد ان لوگوں کی بھی ہوتی ہے جو یہاں سیکھنے اور جاننے کے لیے تشریف لاتے ہیں اور تقریباً تمام ہی سوشل میڈیا سے جڑے افراد دوسرے احباب سے سیکھتے ہیں۔ اسی مقصد کو ذہن میں رکھتے ہوئے کچھ سال پہلے فیس بک پر "سائنس کی دنیا" کے نام سے ایک پبلک گروپ تشکیل دیا گیا کہ علم سے بڑھ کر اس دنیا میں کوئی قیمتی چیز نہیں اور علم کا حاصل کیا جانا نہایت سعادت کی بات ہے۔

سائنس کی دنیا گروپ کی مقبولیت کا اندازہ ممبرز کی بڑھتی ہوئی تعداد سے لگایا جاسکتا ہے۔ کچھ ہی عرصے میں اس گروپ کے ممبر کی تعداد لاکھوں تک پہنچ چکی ہے۔ دنیا بھر میں اردو زبان بولنے اور سمجھنے والے لوگ اس گروپ ذریعے سائنس سیکھتے اور سکھاتے ہیں۔

زیر نظر کتابچہ انسانی نفسیات پر گروپ میں پوچھے جانے والے سوالات اور ان کے جوابات پر مشتمل سیریز کا دوسرا حصہ ہے۔ اس کتاب کا مطالعہ کرنے والوں سے گزارش ہے کہ اس علم کو اپنے جاننے والوں اور دوستوں تک بھی پہنچائیں۔ کتاب میں فیس بک گروپ، واٹس ایپ اور یوٹیوب چینل کے لنکس بھی فراہم کر دیئے گئے ہیں۔

آئیں ہم سب مل کر وطن عزیز میں سائنسی سوچ کو پروان چڑھانے کی کوششوں میں اپنا حصہ ڈالیں۔ شکریہ

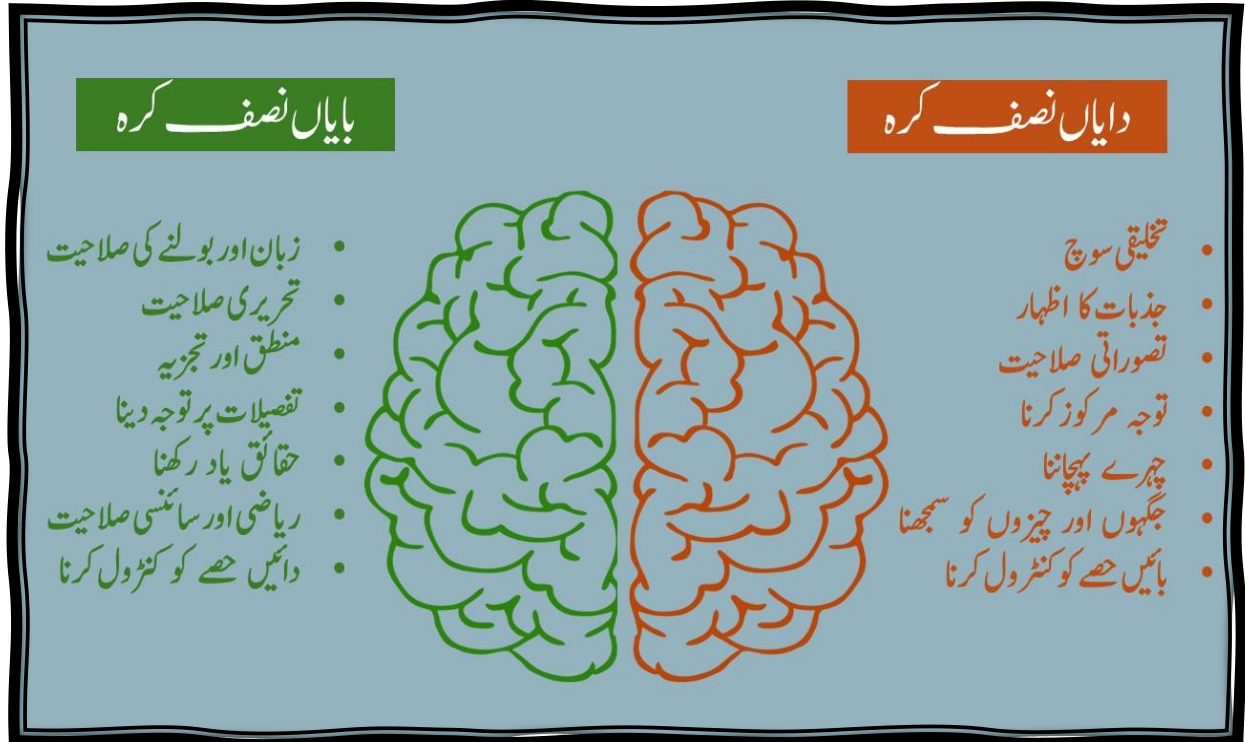
انتظامیہ: سائنس کی دنیا فیس بک گروپ



## سوال نمبر 1

### دماغ میں سوچیں کیسے آتی ہیں؟

ہر جانور اور انسان کے دماغ کے دو حصے ہوتے ہیں جنہیں دایاں نصف کرہ اور باایاں نصف کرہ کہا جاتا ہے۔ انسان میں باایاں نصف کرہ زبان کو سمجھنے اور بولنے میں کام آتا ہے اور شعوری سوچ زیادہ تر بائیں نصف کرے میں ہی ہوتی ہے۔ دایاں نصف کرہ بھی سوچنے کی صلاحیت رکھتا ہے لیکن وہاں بولنے کی پراسنگ نہیں ہوتی اس لیے اس حصے کی سوچوں سے ہم شعوری طور پر آگاہ نہیں ہوتے۔ دایاں حصہ بائیں حصے سے (corpus callosum) کے ذریعے مواصلات قائم کرتا ہے لیکن دائیں حصے کی ہر سوچ بائیں حصے تک نہیں پہنچ پاتی۔ اگر کبھی اتفاق سے دائیں حصے کی سوچ بائیں حصے تک پہنچ پائے تو ہمیں یہ احساس ہوتا ہے کہ ہمیں اچانک کوئی خیال آیا ہے یا اچانک کسی مسئلے کا نیا حل سوچا ہے اگرچہ دایاں حصہ بولنے پر قادر نہیں ہے لیکن لکھتے وقت دائیں اور بائیں حصے کی مواصلات بہتر ہو جاتی ہیں۔ شاید



یہی وجہ ہے کہ شاعر اور ادیب عام انسانوں کی نسبت نئی سوچ کے زیادہ قابل ہوتے ہیں۔ لکھنے والوں کے لیے آمدیا انسپریشن بھی اسی وجہ سے ہوتی ہے کہ عموماً دائیں حصے کے خیالات سے ہم آگاہ نہیں ہوتے لیکن لکھتے وقت دائیں اور بائیں حصے کی مواصلت بڑھ جاتی ہے جس وجہ سے ہمیں اچانک نئے خیالات آنے لگتے ہیں جنہیں شاعر آمدیا انسپریشن کہتے ہیں۔ قدیر قریشی (ایڈمن ممبر سائنس کی دنیا)

## سوال نمبر 2

کیا زیادہ سوچنے سے انسان پاگل ہو جاتا ہے؟

لفظ 'پاگل' ایک بے معنی لفظ ہے۔ زیادہ فکر کرنے سے نفسیاتی مسائل پیدا ہو سکتے ہیں۔ لیکن سوچنے اور فکر (worry) کرنے میں بہت فرق ہے۔ زیادہ سوچنے سے انسان اپنے ذاتی اور انسانیت کے مجموعی مسائل کے حل تلاش کر سکتا ہے، سوچ کے نئے انداز انسانی ترقی کی راہیں کھول سکتے ہیں، نئی ایجادات کر سکتے ہیں، نئے فن پارے تخلیق کر سکتے ہیں۔ البتہ تفکرات میں مبتلا رہنے سے ذہنی پریشانیوں میں اضافہ ہو سکتا ہے جس سے ذہنی اور جسمانی بیماریاں جنم لے سکتی ہیں۔ چنانچہ مثبت اور منفی سوچ کے نتائج بھی مثبت یا منفی ہوتے ہیں۔

زیادہ سوچنے والے عمومی سوچ رکھنے والوں سے الگ بات کرتے ہیں۔ عمومی رسم و رواج سے ہٹ کر چلتے ہیں جن سے ہٹ کے چلنے کا عام عوام سوچ بھی نہیں سکتی۔ اس لیے لوگ انہیں ذہنی مریض یا پاگل سمجھنے لگتے ہیں۔ دوسری بات یہ کہ زیادہ سوچنا یعنی ہر چیز کی حقیقت پہ غور کرنا اور اوور تھنکنگ الگ الگ چیزیں ہیں اوور تھنکنگ کی اصطلاح نفسیاتی کیفیت کے لیے استعمال ہوتی ہے جب ذہنی دباؤ کی وجہ سے ذہن پریشان کن مسائل کے بارے میں بار بار سوچتا ہے اور کبھی کبھی نروس بریک ڈاؤن ہو جاتا ہے۔



زیادہ سوچنا نفسیاتی مسائل کا سبب بن سکتا ہے لیکن ماہرین سے مدد لینا ان مسائل سے نکلنے میں مؤثر ثابت ہو سکتا ہے۔

بعض اوقات ذہنی بیماریوں میں مبتلا افراد الگ تھلگ رہتے ہیں اور خاموش رہتے ہیں چنانچہ ہم یہ تصور کر لیتے ہیں کہ وہ سوچ سوچ کر پاگل ہو رہے ہیں اگرچہ ان کی منفی سوچیں ان کی ذہنی بیماری کی وجہ سے ہو سکتی ہیں نہ کہ ذہنی بیماری ان کی سوچوں کی

وجہ سے۔ ایسے افراد کو ماہرانہ امداد کی ضرورت ہوتی ہے۔ قدیر قریشی، دل آرام (ایڈمن ممبر سائنس کی دنیا)

### سوال نمبر 3

ہم سوچنے اور تخلیق کرنے کی صلاحیتوں کو کیسے بڑھا سکتے ہیں؟  
ہم اپنی سوچنے اور تخلیق کی صلاحیت کو بہتر بنانے اور بڑھانے کے لیے مختلف ذہنی، جسمانی اور جذباتی حکمت عملی اپنا سکتے ہیں۔ کچھ اہم طریقے یہ ہیں۔

ذہنی حکمت عملی	تفصیل
خود کو چیلنج دیں	نئے اور مشکل کاموں کی طرف بڑھیں۔ جیسے نئی زبان سیکھنا، بڑے اہداف رکھنا
تنقیدی سوچ اپنائیں	سوالات پوچھیں اور معلومات کا تجزیہ کریں۔
مسلل سیکھتے رہیں	نئے تجربات اور علم حاصل کرتے رہیں۔
مشغلے اپنائیں	تخلیقی سرگرمیاں جیسے پینٹنگ، ڈیزائننگ اور لکھائی وغیرہ کریں۔

فکر کے بغیر لکھنا	بغیر منصوبہ بندی کے لکھنا تخلیقی جمود سے نکلنے میں مدد کرتا ہے۔
سماجی تعلقات بڑھائیں	لوگوں کے ساتھ بات چیت سے نئے خیالات اور نقطہ نظر حاصل ہوتے ہیں۔
نئے نظریات پر غور کریں	مختلف موضوعات پر مضامین پڑھیں یا ڈاکیومنٹریز دیکھیں

جسمانی حکمت عملی	تفصیل
نیند پوری کریں	روزانہ 7-9 گھنٹے کی معیاری نیند دماغی کارکردگی کو بہتر کرتی ہے۔
باقاعدگی سے ورزش کریں	ورزش کے نتیجے میں دماغی فعالیت میں اضافہ ہوتا ہے۔
متوازن خوراک لیں	اپنی خوراک میں Omega-3 اور اینٹی آکسیڈنٹس شامل کریں۔
ڈیپ بریٹھنگ، یوگا، مراقبہ	اس پریکٹس سے ذہن زیادہ آزادانہ سوچنے کی صلاحیت رکھتا ہے۔
فطرت میں وقت گزاریں	پارک میں چہل قدمی یا باغبانی دماغ کو سکون اور ارتکاز دیتی ہے۔
ہائیڈریٹ رہیں	مناسب مقدار میں پانی پینا دماغی کارکردگی اور توجہ کو بہتر بناتا ہے۔
تمباکوشی اور الکوحل سے پرہیز	یہ عادات دماغی اور جسمانی صحت کو نقصان پہنچاتی ہیں۔

## سوال نمبر 4

کیا سوچنا بند کرنا ممکن ہے؟

خیالات شعوری اور غیر شعوری دونوں سطحوں پر ہوتے ہیں، جس کی وجہ سے مکمل طور پر سوچنا بند کرنا مشکل ہوتا ہے۔ ہم اپنے اندرونی مکالمے کو روک سکتے ہیں، لیکن تمام خیالات کے عمل کو مکمل طور پر روکنا زیادہ پیچیدہ ہے۔ اگر ہم اپنی شعوری سوچوں کو خاموش کرنے میں کامیاب بھی ہو جائیں، تو ہمارا دماغ بغیر ہماری آگاہی کے سوچتا رہتا ہے۔

جب کوئی شخص یہ کہتا ہے کہ وہ "کچھ نہیں" سوچ رہا ہے، تو اس کا دماغ ممکنہ طور پر پس منظر میں خیالات کو پروسیس کر رہا ہوتا ہے۔ مراقبہ (Meditation) سے ہم اپنے خیالات کو کنٹرول سکتے ہیں، لیکن مکمل خاموشی حاصل کرنا مشکل



ہے۔ مراقبہ کرنے والے اپنے خیالات کے بارے میں زیادہ آگاہ ہو جاتے ہیں۔ تفصیل کے لیے یہ لنک دیکھیے۔

<https://shorturl.at/BWfF6>

## سوال نمبر 5

منفی سوچوں (Negative Thinking) کا کیسے مقابلہ کیا جاسکتا ہے؟

منفی سوچوں کا موثر طریقہ سے مقابلہ کرنے کے لیے چند بنیادی اقدامات اختیار کیے جاسکتے ہیں۔ سب سے پہلے، اپنی منفی سوچوں کو پہچاننا ضروری ہے۔ یہ جاننے کی کوشش کریں کہ یہ خیالات کب اور کیوں جنم لیتے ہیں۔ اپنے خیالات کو لکھنے سے آپ ان کی نوعیت کو بہتر طور پر سمجھ سکتے ہیں۔ ایک بار جب آپ منفی خیالات کو پہچان لیں، تو ان کے متبادل تلاش کریں اور مثبت سوچوں کو فروغ دیں۔ یہ عمل نہ صرف آپ کے ذہن کو مثبت سمت میں لے جائے گا بلکہ آپ کی خود اعتمادی میں بھی اضافہ کرے گا۔ ذہنی سکون کے لیے مراقبہ، یوگا، اور گہری سانس لینے کی مشقیں بھی مفید ہیں۔

سماجی روابط بھی اہم ہیں۔ ایسے لوگوں کے ساتھ وقت گزاریں جو مثبت سوچ رکھتے ہیں اور حقیقت پسند بھی ہیں۔ یہ افراد آپ کی سوچ کو بہتر بنانے میں مددگار ثابت ہو سکتے ہیں۔ مزید برآں، اپنے لیے چھوٹے چھوٹے مثبت اقدامات



ورزش خون کی گردش کو بہتر بناتی اور دماغ کو زیادہ آکسیجن فراہم کرتی ہے۔ اس کے نتیجے میں دماغی فعالیت میں اضافہ ہوتا ہے، جس سے سوچنے کی صلاحیت میں بہتری آتی ہے۔

کریں، جیسے روزانہ ورزش کرنا، نئی سرگرمیوں میں حصہ لینا، یا دوسروں کی مدد کرنا۔ یہ سرگرمیاں نہ صرف آپ کی ذہنی صحت کو بہتر بنائیں گی بلکہ آپ کے روزمرہ کے تجربات کو بھی خوشگوار بنائیں گی۔

اگر منفی سوچیں مستقل رہیں اور آپ کی روزمرہ زندگی پر اثر انداز ہونے لگیں، تو ماہر نفسیات سے رابطہ کرنا ایک دانشمندانہ اقدام ہوگا۔ پیشہ ورانہ مدد آپ کو ان سوچوں سے نمٹنے اور اپنی زندگی کو مثبت انداز میں گزارنے میں رہنمائی فراہم کر سکتی ہے۔ ان طریقوں کو اپنا کر، آپ اپنی ذہنی صحت کو بہتر بنا سکتے ہیں اور منفی سوچوں کا موثر طریقے سے مقابلہ کر سکتے ہیں۔

## سوال نمبر 6

کیا وجہ ہے کہ گہری سوچ میں ہمارے کچھ حواس معطل ہو جاتے ہیں؟

جب ہم کسی خاص خیال یا مسئلے پر گہرائی سے غور کرتے ہیں، تو ہماری توجہ پوری طرح اسی سوچ پر مرکوز ہو جاتی ہے، جس کی وجہ سے دیگر حواس وقتی طور پر معطل یا کمزور ہو سکتے ہیں۔ دماغ کی محدود توانائی اور وسائل مخصوص سوچ یا تجزیے پر لگنے کے باعث، سننے، دیکھنے یا دیگر حسیات کی کارکردگی متاثر ہوتی ہے۔ یہ عمل دماغ کی قدرتی ترجیح کا حصہ



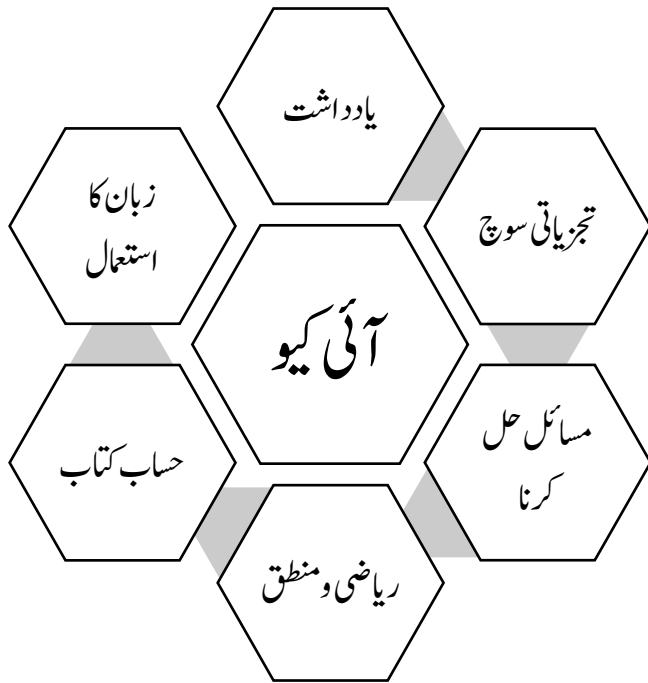
ہے، جو زیادہ اہمیت والے کام پر توجہ مرکوز کر دیتا ہے۔ اس دوران جذبات اور تھکاوٹ بھی کردار ادا کرتے ہیں، کیونکہ گہری سوچ میں جذباتی وابستگی ہمیں ارد گرد کی چیزوں سے مزید بے پروا کر دیتی ہے۔ یہی وجہ ہے کہ ہم گہری سوچ میں ہوتے ہوئے ارد گرد کی چیزوں کو کم محسوس کرتے ہیں۔

## سوال نمبر 7

### انسانی ذہانت کس طریقے سے ناپی جاتی ہے؟

انسانی ذہانت کو ناپنے کے لیے دو قسم کے ٹیسٹ استعمال کیے جاتے ہیں۔ ایک آئی کیو IQ ٹیسٹ اور دوسرا ای کیو EQ۔

آئی کیو یعنی (Intelligence Quotient) اور ای کیو یعنی (Emotional Quotient)۔ آئی کیو ٹیسٹ مختلف فیلڈز کے سوالات پہ مبنی ہوتا ہے سوچنے کی صلاحیت، حساب کرنے کی صلاحیت، درجہ بندی کی صلاحیت، زبان پہ عبور، متعلقہ تمدن سے شناسائی، مسائل کو حل کرنے کی صلاحیت، یادداشت وغیرہ۔ یعنی ہر طرح کی فیلڈ پہ تھوڑی تھوڑی دسترس۔ جبکہ ای کیو میں مختلف جذبات سمجھنے اور ان کے مطابق رویہ کنٹرول کرنے کی صلاحیت دیکھی جاتی ہے۔ آئی کیو ٹیسٹس ڈیولپ کرنے کا مقصد ذہین افراد کی جانچ کرنا ہے تاکہ اعلیٰ تعلیم کے لیے اور جابز کے لیے بہترین دماغوں کا چناؤ کیا جاسکے مگر کچھ سال پیشتر یہ بات ثابت ہوئی کہ ٹیم میں کام کرنے کے لیے ہائی آئی کیو کی نہیں بلکہ ہائی ای کیو کی ضرورت ہوتی ہے۔ البصار فاطمہ (ممبر سائنس کی دنیا)





## سوال نمبر 8

کیا ذہنی صحت اور جسمانی صحت کے درمیان کوئی تعلق ہے؟

ذہنی صحت اور جسمانی صحت کے درمیان تعلق ہے، یہ دونوں ایک دوسرے پر اثر انداز ہوتی ہیں۔ تحقیق سے یہ بات سامنے آئی ہے کہ خراب ذہنی صحت، جسمانی صحت کو متاثر کر سکتی ہے۔ جس سے دل کی بیماریاں، ذیابیطس، کینسر، استھما، جوڑوں کا درد وغیرہ جیسی بیماریاں اور نقصان دہ رویے جیسے سگریٹ نوشی پیدا ہو سکتے ہیں۔

جسمانی صحت بھی ذہنی حالت پر اثر انداز ہو سکتی ہے، جیسے چنبل (psoriasis)، کینسر، اور دل کی بیماری جیسی حالتیں تناؤ، بے چینی اور ڈپریشن کا باعث بن سکتی ہیں۔

اس حوالے سے تفصیل اس آرٹیکل میں پڑھی جاسکتی ہے۔

<https://shorturl.at/D7Eje>

## سوال نمبر 9

دماغی صحت کی اہمیت آج کی تیز رفتار زندگی میں کیا ہے؟

دماغی صحت کو ترجیح دینا انفرادی اور معاشرتی بہتری کے لیے بہت ضروری ہے۔ اس لیے آج کی تیز رفتار زندگی میں دماغی صحت کی اہمیت بہت بڑھ گئی ہے۔ دماغی صحت نہ صرف ہماری زندگی کے معیار کو بہتر کرتی ہے بلکہ دوسروں کے ساتھ ہمارے تعلقات کو بھی مضبوط بناتی ہے، اچھی ذہنی صحت ہمیں دوسروں کو بہتر طور پر سمجھنے، ہمدردی کرنے، مضبوط رشتے بنانے اور ایک صحت مند معاشرتی ماحول میں رہنے کی صلاحیت فراہم کرتی ہے۔

## سوال نمبر 10

ذہنی مسائل کے متعلق بدنامی (Stigma) کو کیسے ختم کیا جاسکتا ہے؟

ذہنی مسائل کے متعلق بدنامی (Stigma) کو ختم کرنے کے لیے سب سے ضروری ہے کہ جو لوگ ذہنی بیماریوں کے اثرات کی سنگینی کو سمجھتے ہیں، وہ مختلف پلیٹ فارمز پر کھل کر ان مسائل پر گفتگو کریں۔ اس کے ساتھ ساتھ، لوگوں کو ان مسائل کے بارے میں تعلیم و آگاہی فراہم کرنا اور درست معلومات پیش کرنا بھی اہم ہے۔

حکومت کو چاہیے کہ وہ ذہنی صحت کی اہمیت کے بارے میں مہمات چلائے، تاکہ لوگ اس بارے میں جانیں۔ اس کے علاوہ، متاثرہ افراد کے لیے سپورٹ گروپ بنانا اور مشہور لوگوں کی کہانیاں شیئر کرنا بھی stigma کو کم کرنے میں مدد دے سکتا ہے۔

## سوال نمبر 11

کیا عمر بڑھنے سے دماغی کارکردگی متاثر ہوتی ہے؟

عمر بڑھنے کے ساتھ ہمارے دماغ کی ساخت اور فعالیت میں تبدیلیاں آتی ہیں جو ذہنی صلاحیتوں کو متاثر کرتی ہیں۔ اس کے نتیجے میں پروسیسنگ کی رفتار میں کمی، یادداشت میں کمی، انتظامی صلاحیت میں مشکلات، ملٹی ٹاسکنگ میں دشواری، اور توجہ مرکوز کرنے جیسے مسائل ہو سکتے ہیں۔ تاہم بعض ذہنی صلاحیتیں عمر بڑھنے کے ساتھ مستحکم یا بہتر ہو سکتی ہیں جیسے حکمت و دانائی اور جذباتی ذہانت۔

متوازن غذا، سماجی میل جول، جسمانی سرگرمیاں اور ذہنی طور پر متحرک رہ کر بڑھتی عمر میں بھی دماغ کو صحت مند رکھا جاسکتا ہے۔



## سوال نمبر 12

کیا نیند کی کمی ذہنی مسائل کا سبب بن سکتی ہے؟

نیند کی کمی یا ناقص معیار کی نیند ذہنی مسائل کے خطرے کو بڑھا سکتی ہے۔ مطالعہ سے پتا چلا ہے کہ صحت مند افراد بھی ناقص نیند کے بعد اضطراب اور دباؤ میں اضافہ محسوس کر سکتے ہیں۔ جبکہ ذہنی مسائل میں مبتلا افراد میں دائمی نیند کی کمی عام طور پر دیکھی گئی ہے۔ روزانہ 7 سے 9 گھنٹے کی معیاری نیند لینا ذہنی صحت کے لیے بہت ضروری ہے۔ نیند کے معیار اور مقدار کو بہتر بنا کر آپ اپنی ذہنی صحت کی حفاظت کر سکتے ہیں۔

## سوال نمبر 13

شعور کیا ہے اور مادہ باشعور کیسے ہوتا ہے؟

مادہ باشعور نہیں ہوتا۔ جاندار باشعور ہوتے ہیں۔ یہ سوال ایسا ہی ہے جیسے یہ کہا جائے کہ چونکہ سیل فون مادہ سے بنے ہیں اس لیے مادہ دور دراز کے مادہ سے کمیونیکٹ کرنے کی صلاحیت رکھتا ہے۔ یہ صلاحیت مادہ کی بنیادی صلاحیت نہیں ہے بلکہ مادہ کو ایک خاص ترتیب سے رکھا جائے تو اس میں موجود برقی مقناطیسی لہریں فضا میں ٹرانسفر ہو سکتی ہیں۔ اس ترتیب میں رکھے مادہ کو ہم اینٹینا کہتے ہیں۔ اسی طرح سیل فون کے دوسرے حصے (مائیکروپراسیسر) سگنلز کی پراسیسنگ کر کے ان سے آواز یا آڈیو / ویڈیو سگنل اخذ کرتے ہیں۔ یہ مادہ کی بنیادی خاصیت نہیں ہے کہ وہ ویڈیو پراسیسنگ کر سکے۔ اسی طرح مادہ جب نیورونز کی شکل میں انسانی دماغ بنتا ہے تو دماغ میں نیورونز کی فائرنگ سے شعور پیدا ہوتا ہے۔ شعور مادہ کی بنیادی خاصیت نہیں ہے بلکہ مادہ کو ایک خاص ترتیب دینے سے پیدا ہوتا ہے۔ قدیر قریشی (ایڈمن ممبر سائنس کی دنیا)

## سوال نمبر 14

کوئی کانٹے دار چیز چھنے یا تکلیف محسوس ہونے پر ہماری چیخ کیوں نکلتی ہے؟ اس کا تعلق ارتقائی تاریخ سے ہے۔ جسم میں کچھ چھ جانے سے شدید تکلیف کا احساس ہوتا ہے اور ہم اپنا جسم تیزی سے اس جگہ سے ہٹانے کی کوشش کرتے ہیں جہاں سے کوئی چیز چھتی۔ چنانچہ اگر آپ کے پاؤں میں کانٹا چھ جائے تو آپ پاؤں کو تکلیف کے احساس سے بھی پہلے کھینچ لیتے ہیں۔ یعنی آپ پاؤں پہلے کھینچتے ہیں، تکلیف کا احساس بعد میں ہوتا ہے۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ پاؤں کھینچنے کا عمل اضطراری ہوتا ہے۔ پاؤں میں چھنے کا سگنل پاؤں سے حرام مغز میں جاتا

ہے اور وہیں سے موٹر نیورونز کے ذریعے ٹانگ کے مسلز کو پاؤں کھینچنے کا حکم جاری ہوتا ہے۔ گویا دماغ تک سگنل پہنچنے سے پہلے ہی آپ پاؤں کھینچنا شروع کر دیتے ہیں۔ اس کے تقریباً آدھے سیکنڈ کے بعد یہ انفارمیشن دماغ تک پہنچتی ہے اور پراسیس ہوتی ہے جس سے ہمیں تکلیف کا احساس ہوتا ہے۔ اس احساس کے ہوتے ہی ہماری اضطراباً چیخ نکلتی ہے جو دوسروں کو چوکنا کرنے کے لیے ہوتی ہے کہ آپ مشکل میں ہیں اور / یا یہاں خطرہ ہے۔ اس چیخ کو سن کر لوگ یا تو آپ کی طرف مدد کرنے کے لیے لپکیں گے یا خطرہ دیکھ کر بھاگ کھڑے ہوں گے۔ دونوں صورتوں میں چیخ ہماری یا کم از کم دوسروں کی جان بچا سکتی ہے۔ قدیر قریشی (ایڈمن ممبر سائنس کی دنیا)

## سوال نمبر 15

### گدگدی (Tickle) کیوں ہوتی ہے؟

گدگدی ہمارے جسم کی ایک حفاظتی رد عمل ہوتی ہے جو خطرے کی نشاندہی کرتی ہے۔ جن لوگوں کی جلد زیادہ حساس ہوتی ہے، انہیں گدگدی کا زیادہ احساس ہوتا ہے۔ یہ رد عمل جسم کو کسی بیرونی لمس سے فوری طور پر چھٹکارا دلانے کے



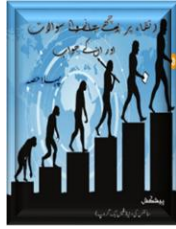
گدگدی کا رد عمل: بیرونی لمس پر قدرتی طور پر ہنسی کا اظہار

لیے ہوتا ہے۔ کیونکہ یہ تکلیف دہ نہیں ہوتا، اس لیے ہمارا شعور اس کا رد عمل ہنسی کی صورت میں ظاہر کرتا ہے۔ جب ہمیں معلوم نہ ہو کہ ہمیں چھونے والا کون ہے، تو ہمارا رد عمل خوف یا حیرت کی وجہ سے چیخ کی صورت میں بھی ہو سکتا ہے۔ (بصار فاطمہ) (ممبر سائنس کی دنیا)

## گزشتہ تیار کی گئی سوالات و جوابات کی پی ڈی ایف پڑھنے کے لیے نیچے کلک کریں۔



متفرق سوال و جواب (دوسرا حصہ)



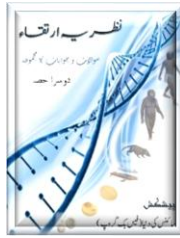
نظریہ ارتقاء (پہلا حصہ)



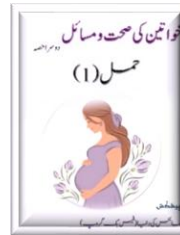
خواتین کی صحت - ماہواری



متفرق سوال و جواب (پہلا حصہ)



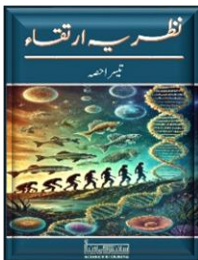
نظریہ ارتقاء (دوسرا حصہ)



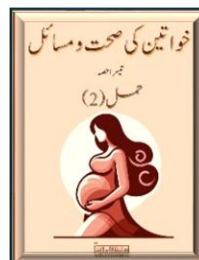
خواتین کی صحت - حمل



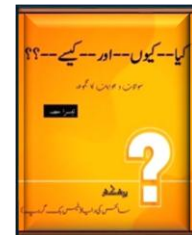
انسانی نفسیات (پہلا حصہ)



نظریہ ارتقاء (تیسرا حصہ)



حمل (دوسرا حصہ)



متفرق سوال و جواب (تیسرا حصہ)